

**P mpe centrifuge**

**Patent number:** FR645393  
**Publication date:** 1928-10-24  
**Inventor:**  
**Applicant:** CONST MECANIKUES ESCHER WYSS &  
**Classification:**  
- international:  
- european: F04D1/00C; F04D29/46C  
**Application number:** FRD645393 19271208  
**Priority number(s):** CHX645393 19270120

Abstract not available for FR645393

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 5. — Cl. 1.

N° 645.393

Pompe centrifuge.

SOCIÉTÉ ANONYME DES ATELIERS DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES ESCHER  
WYSS & C<sup>e</sup> résidant en Suisse.

Demandé le 8 décembre 1927, à 14<sup>h</sup> 3<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 27 juin 1928. — Publié le 24 octobre 1928.

(Demande de brevet déposée en Suisse le 20 janvier 1927. — Déclaration du déposant.)

La présente invention concerne une pompe centrifuge comportant au moins deux étages et l'invention est caractérisée en ce que seul l'appareil directeur de sortie de l'étage le plus élevé est réglable. Ceci permet une simplification notable de la construction d'une pompe centrifuge à appareil directeur réglable. Il est vrai que le moyen formant l'objet de l'invention est cause que l'amélioration du rendement est moins élevé par rapport à une pompe dans laquelle les appareils directeurs de tous les étages sont réglables, mais les avantages de l'appareil directeur mobile en tant qu'organe régulateur ou obturateur subsistent et l'avantage de la simplification notable réalisable dans la construction compense amplement l'inconvénient mentionné.

Si la pompe centrifuge est pourvue d'une arrivée sur les deux côtés, l'étage de pression disposé devant l'étage le plus élevé reçoit de préférence une forme telle que l'appareil directeur de sortie de l'étage le plus élevé de la pompe est accessible sans qu'il soit nécessaire d'enlever les étages intercalés en avant ni leurs pièces de raccord avec l'étage le plus élevé. Ceci représente un sérieux avantage. L'appareil directeur réglable représente la partie la plus sensible de la pompe et en conséquence il est très important que cet appareil soit facilement démontable notamment

avec de grandes pompes, sans qu'il soit nécessaire d'enlever les étages intercalés devant cet appareil directeur, ce qui déterminerait une grosse perte de temps.

La figure du dessin ci-joint représente à titre d'exemple une forme d'exécution de l'invention, et cette figure est une coupe longitudinale axiale d'une pompe centrifuge à deux étages avec arrivée sur les deux côtés. 1 et 2 désignent les deux tubulures d'aspiration de la pompe. Les rotors 3, 4 du premier étage sont disposés symétriquement sur les deux côtés du rotor 5 du deuxième étage, rotor pourvu sur les deux côtés d'une entrée. En combinaison avec chaque rotor 3, 4 du premier étage on a prévu un appareil directeur de sortie fixe 6 et 7, tandis qu'on a prévu en combinaison avec le rotor 5 un appareil directeur de sortie réglable 8. 9 désigne l'enveloppe de pression de la pompe.

Les parties d'enveloppe 10, 11 recevant les rotors 3, 4 et les appareils directeurs de sortie 6, 7 du premier étage ont une forme telle que l'appareil directeur de sortie 8 du deuxième étage est accessible sans difficultés, après desserrage de brides 14, dans le but d'un contrôle ou d'un démontage, c'est-à-dire que dans ce but il ne faut démonter ni l'étage intercalé devant le deuxième étage, 60

Prix du fascicule : 5 francs.

ni les pièces de raccord de ces étages avec l'étage le plus élevé.

- Si la pompe comporte plus de deux étages, seul l'appareil directeur de sortie de l'étage le plus élevé est établi de manière à être réglable, tandis que les appareils directeurs des autres étages sont de construction fixe. Dans ce cas le premier au moins des étages ne comportant pas d'appareil directeur réglable peut être disposé dans une enveloppe particulière et peut être actionné soit directement par la machine actionnant les autres étages, soit d'une machine particulière.

#### RÉSUMÉ.

- 15 Pompe centrifuge pourvue de deux étages au moins, comportant les caractéristiques ci-après :
- 1° Seul l'appareil directeur de sortie de l'étage le plus élevé est réglable;
  - 20 2° Les étages de pression intercalés de-

vant l'étage le plus élevé sont construits de manière que l'appareil directeur de sortie de l'étage le plus élevé de la pompe soit accessible sans démonter les étages intercalées en avant ni les pièces de raccord de ces étages avec l'étage le plus élevé;

3° Le premier au moins des étages ne comportant pas d'appareil directeur réglable est disposé dans une enveloppe particulière;

4° L'étage disposé dans l'enveloppe particulière est actionné par la machine actionnant les autres étages de la pompe;

5° L'étage établi dans l'enveloppe particulière reçoit sa commande d'une machine particulière.

35

SOCIÉTÉ ANONYME DES ATELIERS  
DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES  
ESCHER WYSS & C<sup>ie</sup>.

Par procuration :  
Blézy.

N° 645.393

Société Anonyme  
des Ateliers de Constructions Mécaniques  
Escher Wyss & C<sup>ie</sup>

Pl. unique

